ESTUFA

IRATI

Instrucciones de instalación
y uso

LACUNZA

LACUNZA le felicita por su elección,
Certificada bajo la Norma ISO 9001, LACUNZA garantiza la calidad de sus aparatos y se compromete a satisfacer las necesidades de sus clientes.
Seguros de su saber hacer que le dan sus mas de 60 años de experiencia, LACUNZA utiliza avanzadas tecnologías en el diseño y fabricación de toda su gama de aparatos de calefacción.
Este documento le ayudará a instalar y utilizar su aparato, en las mejores condiciones, para su confort y seguridad.

SUMARIO

Presentación del material. . . . . Página 3

1.1.-Embalaje . . . . . pag. 3
1.2.-Características generales . . . . . pag. 3
1.3.-Descripción . . . . . pag. 3
1.4.-Funcionamiento . . . . . pag. 3

Instrucciones de instalación . . . . . Página 4

2.1.-Aviso para el usuario . . . . . pag. 4
2.2.-El local de instalación . . . . . pag. 4
2.3.-La salida de humos . . . . . pag. 4
2.4.-Instalación del cristal. . . . . pag. 5
2.5.-Desmontaje vermiculita hogar . . pag. 5
2.6.-Montaje de la salida de humos . . pag. 5
2.6.1.-Salida de humos posterior . . . . . pag. 5
2.6.2.-Salida de humos superior . . . . . pag. 5
2.6.3.-Colocación clapeta salida de humos . pag. 5
2.7.-Conexión con la chimenea . . . . . pag. 6
2.8.-Controles anteriores a la puesta en marcha pag. 6
2.9.-Mantenimiento de la chimenea y conducto . . pag. 6

Instrucciones de uso. . . . . Página 7

3.1.-Combustible . . . . . pag. 6
3.2.-Encendido. . . . . pag. 7
3.3-Normas de encendido . . . . . pag. 7
3.4.-Limpieza . . . . . pag. 7
3.5.-Mantenimiento de la chimenea . . . pag. 8
3.6.-Desmontaje del deflector . . . . pag. 8
3.7.-Mantenimiento de la estufa. . . pag. 8
3.8.-Consejos importantes . . . . . pag. 8
3.9.-Causas de mal funcionamiento . . . pag. 9

Despiece . . . . . Página 10

Este aparato está concebido para quemar madera con total seguridad

ATENCIÓN

Una instalación defectuosa puede acarrear graves consecuencias.
Es recomendable que la instalación y mantenimiento periódico necesario sean efectuados por un profesional cualificado.

1.- PRESENTACIÓN DEL APARATO

1.1. Embalaje

- 1 bulto: Estufa completa.

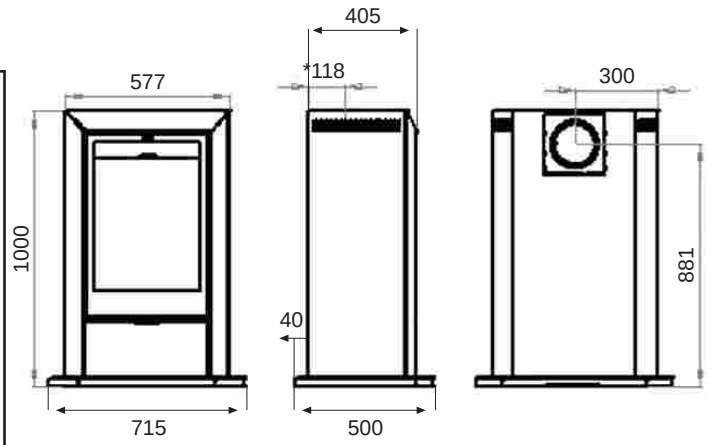
1.2. Características generales

Referencia		
Potencia calorífica nominal	Kw.	12,0
Rendimiento		% 75
Dimensiones del hogar		
- Anchura	mm	404
- Fondo	mm	310
- Altura útil.	mm	420
Dimensiones de los leños		
- Largura.	cm	35
- Diámetro.	cm	10-12
Peso.	Kg.	73
Volumen de calefacción (45w/m^3)	m^3	220
Depresión optima de la chimenea.	Pa	12
Caudal de humos.	g/s	8,3
Temperatura de humos	ºC	457
Concentración de CO a 13% de O_2.	%	0,24

Nota: Los valores indicados en el cuadro anterior se basan en los ensayos efectuados siguiendo la norma EN 13240 con 2 troncos de Ø12 y 30 cms y una depresión de 12 Pa (Apertura superior).

1.3. Descripción:

Estufa de leña conforme a la norma EN 13240.
• Aparato de calefacción de funcionamiento intermitente.
• Salida de humos para ser conectada a la estufa bien por la parte trasera como por la parte superior.
• Puerta frontal equipada de cristal permitiendo una perfecta visión de fuego.
• Regulación de entrada de aire.



* salida de humos superior.

1.4. Funcionamiento:

La estufa Irati es un aparato concebido para funcionar únicamente con la puerta cerrada. La difusión del calor se efectúa por radiación a través del cristal y alrededor de todo el contorno de la estufa.
La combustión se efectúa en un hogar caliente con la aportación de aire para dicha combustión por la parte superior del hogar.

2. INSTRUCCIONES DE INSTALACION

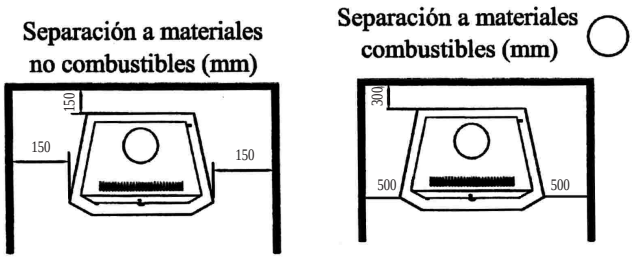
2.1. Aviso para el usuario:

Todos los reglamentos locales y nacionales y sobre todo los que hacen referencia a normas nacionales y europeas deben ser respetados en la instalación del aparato.
Una estufa mal instalada puede originar graves incidentes (incendio de chimeneas, incendio de materiales de aislamiento a base de sistemas de sellado, etc.)
El aislamiento del aparato y del conducto de evacuación de gases debe ser reforzado y realizado siguiendo las reglas marcadas a fin de asegurar la seguridad del funcionamiento del aparato. Ver reglamentaciones locales en vigor.
El no respetar las instrucciones de montaje conllevará la responsabilidad de aquel que lo haya efectuado. La responsabilidad del fabricante está limitada al suministro del material.

2.2. El local de instalación:

Ventilación: Para permitir el buen funcionamiento con tiro natural, verificar que el oxigeno necesario para la combustión puede obtenerse en cantidad suficiente en el local donde se vaya a instalar el aparato; en las habitaciones equipadas de un VMC (ventilación mecánica controlada), esta aspira y renueva el aire ambiente; en este caso la habitación está ligeramente en depresión y es necesario instalar una toma de aire exterior, no obturable, complementario limpia a la chimenea y de una sección al menos de 50 cm^2.
Emplazamiento del aparato: Elegir un emplazamiento central en la habitación que favorezca una buena repartición del aire caliente de la convección.
La difusión del aire caliente hacia las otras habitaciones se efectuará por las puertas de comunicación o mediante unas tubos de conducción desde las toberas en la parte superior del aparato hasta la habitación. Estas habitaciones deberán estar en depresión o bien equipadas de rejillas de aireación no regulables, situadas de manera que no puedan ser obstruidas, para favorecer la circulación de aire caliente.
Suelo y Cerramientos: Asegurarse que el suelo sea capaz de soportar la carga total constituida por el hogar, su revestimiento y la campana; en caso contrario reforzarlo con una plancha de hormigón para repartir esta carga.
Asegurarse que no están constituidos ni revestidos de materiales inflamables o que se degraden con el efecto del calor (papel pintado, moquetas, cerramientos ligeros a base de materiales plásticos, etc.)
Cuando el suelo sea combustible, prever un aislamiento adecuado, por ejemplo una chapa de acero.

Respetar las distancias de instalación del aparato con respecto a las paredes de material combustible (A y B figura 2).



NOTA: Distancia de seguridad mínima de 70 cm. desde el frontal del aparato para cualquier material combustible.

2.3. La salida de humos:

La salida de humos debe ser conforme a la reglamentación en vigor.
Salida de humos existente:
El conducto debe estar en perfecto estado y debe permitir un tiro suficiente.
El conducto debe ser compatible con su utilización, en caso contrario será necesario proceder al entubamiento del conducto.
El conducto debe de estar limpio; efectuar una limpieza por medio de un cepillo metálico para eliminar los depósitos de hollines, despegar los alquitranes.
El conducto debe de estar aislado térmicamente. Un conducto en el cual las paredes internas estén frías hace imposible el tener un tiro perfecto y provoca condensaciones.
Los conductos deben de ser estancos al agua.
Los conductos deben tener una sección normal y constante sobre todo su desarrollo. Un conducto demasiado ancho tiene el riesgo de tener un tiro térmico nulo.
El conducto únicamente puede ser conectado a un aparato.
Debe de tener de 4 á 5 metros de altura y debe sobrepasar en 40 cms la altura del techa de la casa o de toda construcción situada a menos de 8 metros. En los casos de terrazas o tejados en los que la pendiente sea inferior a 15º, el tronco debe al menos ser igual a 1,20 m.
El sombrerete no deberá frenar el tiro.
Si la chimenea tiene tendencia a revocos a causa de su situación con obstáculos vecinos, será necesario instalar un antirevoco eficaz o bien remodelar la chimenea.
Si la depresión de la chimenea excede de los 20 Pa, será necesario instalar un moderador de tiro eficaz en el conducto de unión. Este moderador deberá estar visible y accesible.
Conducto existente:
El conducto de chimenea no debe de apoyarse sobre el aparato.
El conducto de estar alejado de todo material inflamable.
El conducto debe permitir una limpieza mecánica.

2.4 Instalación del cristal.

Soltar los cuatro tornillos que hay en la parte interior de la puerta, quitar la contrapuerta superior e inferior y sacar el cristal.
Para el montaje seguir los mismos pasos en orden inverso. (fig.3)

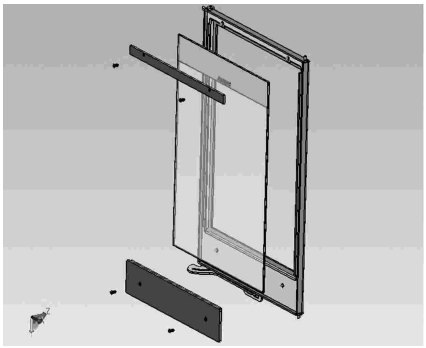


Figura 3

2.5 Desmontaje del recubrimiento del hogar (vermiculita).

El recubrimiento del hogar consta de ladrillos refractarios en la base y placas de vermiculita, que han de tratarse con cuidado dada su fragilidad. Pasos para desmontar el recubrimiento del hogar (Fig. 4):

1- Desmontar el deflector (K) siguiendo los pasos del apartado 3.6.
2- Soltar los ángulos laterales que sujetan el deflector, (J) para así sacar las placas laterales de vermiculita (E, G, L).
3- Sacar la pieza de vermiculita trasera (B, D).
4- Extraer las tres piezas que recubren la parte superior del hogar, primero la delantera (H) y seguídamente las dos traseras (A).
5- Extraermla pieza (M) que va encajada en los pliegues delanteros del aparato y apoyada encima de los ladrillos.
6- Sacar los refractarios de la base (C, F, N).
7- Por ultimo sacar la pieza de la parte inferior delantera del hogar (I).

Para el montaje de el recubrimiento del hogar, realizar los mismos pasos en orden inverso.

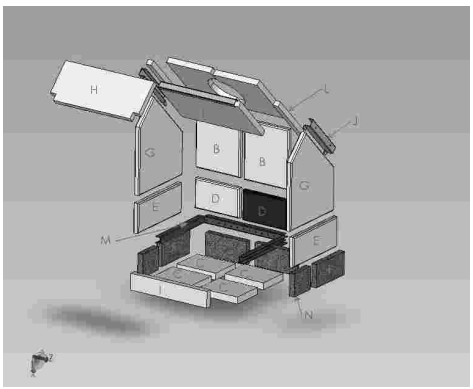


Figura 4

2.6 Montaje de la salida de humos

La salida de humos permite la utilización de tubos de 150 mm Ø para ser colocados por el interior de la misma.

2.6.1. Salida de humos posterior

Encajar el tubo de 150mm Ø en la salida de humos en la parte posterior del aparato (fig 5 A).

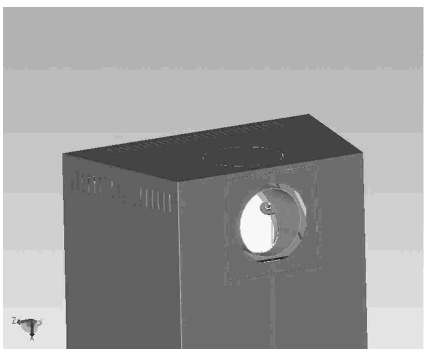


Figura 5 A

2.6.2. Salida de humos superior

Encajar el tubo de 150mm Ø en la salida de humos en la parte superior del aparato (fig 5 B).

2.6.3. Colocación clapeta salida de humos

Una vez colocada la salida de humos colocar el collarín con la clapeta por el interior del tubo del aparato, de tal forma que lo podamos manipular.

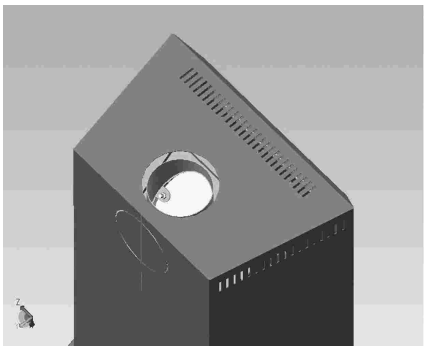


Figura 5 B

2.7 Conexión a la chimenea.

- La estufa debe encontrarse lo mas cerca posible de la chimenea.
- Se efectuará la conexión de la estufa a la chimenea mediante tubería específica para resistir a los productos de la combustión (Ej. Inoxidable, chapa esmaltada) Esta tubería puede adquirirse en los comercios especializados.
- El diámetro de la tubería no debe ser inferior al diámetro de la salida de humos del aparato. Si es este el caso, la reducción deberá ser del diámetro inmediatamente inferior al diámetro de la salida de humos y esta reducción deberá situarse lo mas alejada posible de la conexión del aparato.
- La conexión se puede efectuar, bien vertical por un conducto practicado en el techo u horizontal sobre un conducto partiendo del suelo.
- La conexión de la tubería con la estufa así como con el conducto de evacuación de humos deberá efectuarse de forma estanca.
- Para habitaciones equipadas de Ventilación Mecánica Controlada, la estanqueidad debe incluir al extractor de aspiración de humos.
- El tubo de conexión, así como el regulador de tiro deben de estar visibles, accesibles y de fácil limpieza.

2.8 Controles anteriores a la puesta en marcha.

- Verificar que el cristal no sufre ninguna rotura o daño.
- Verificar que los pasos de humos no se encuentran obstruidos por partes de embalaje o de piezas sueltas.
- Verificar que las juntas de estanqueidad del circuito de evacuación de humos están en perfecto estado.
- Verificar que la puerta cierra perfectamente.
- Verificar que las piezas móviles se encuentran instaladas en sus lugares (deflector, etc.)

2.9 Mantenimiento y limpieza de la chimenea.

MUY IMPORTANTE: Con el fin de evitar cualquier incidente (fuego en la chimenea, etc.) las operaciones de mantenimiento se deberán efectuar regularmente. En caso de uso continuo de la estufa, se deberán efectuar varios deshollinados mecánicos del conducto de evacuación y del conducto de conexión del aparato anualmente.

- Desmontar previamente el deflector ,los ladrillos refractarios y el recubrimiento del hogar (vermiculita).
- Reponer los elementos anteriores en el orden inverso al del desmontaje (según se indica en el párrafo anterior).

La chimenea deberá ser verificada y limpiada por un especialista al menos una vez al año.

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

El fabricante declina toda responsabilidad concerniente a los dererioros de piezas causados por el empleo de combustibles no recomendados o por modificaciones efectuadas al aparato o de su instalación.

Utilizar solo piezas de recambio originales.

Todas las normas locales y nacionales, principalmente aquellas que hacen referencia a las normas nacionales y europeas, deberán ser respetadas en el uso de este aparato.
«No utilizar este aparato en tiempos cálidos» Ciertas condiciones climatológicas (Ej. Niebla y deshielo) impiden un tiro suficiente de la chimenea y pueden originar asfixias.

3.1. Combustible

Este aparato no es un incinerador.

- Utilizar troncos de madera seca, con al menos 2 años de corte y almacenados en un lugar abrigado y ventilado.
- Utilizar maderas duras con alto poder calórico y buena producción de brasas.
- Los troncos grandes deberán ser cortados a la largura de uso antes de su almacenaje.

Combustibles recomendados

- Madera de calefacción: Roble

Otros combustibles:

- Madera de calefacción: castaño, fresno, arce, abedul, olmo, haya, etc.

Combustibles prohibidos:

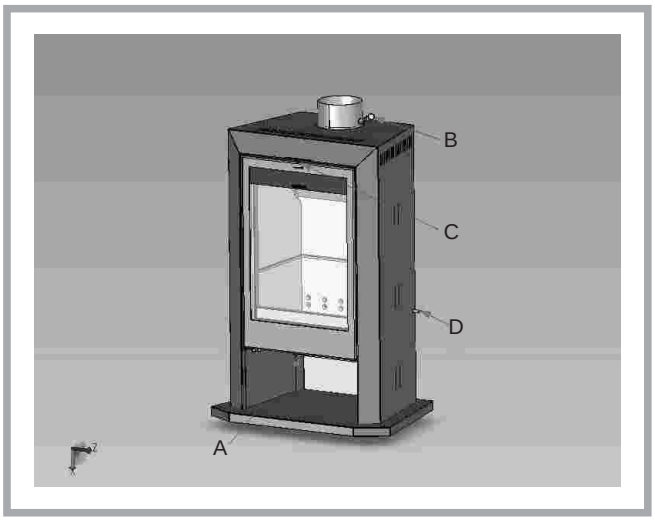
- Todo tipo de carbón y combustibles líquidos.
- «Madera verde» La madera verde o húmeda disminuye el rendimiento del aparato y provoca el depósito de hollines y alquitrán en las paredes internas del conducto de humos produciendo su obstrucción.
- «Maderas recuperadas» La combustión de maderas tratadas (traviesas de ferrocarril, postes telegráficos, contra chapados, aglomerados, paletas, etc.) provocan rápidamente la obstrucción de la instalación (depósitos de hollines y alquitranes), deteriora el medio ambiente (polución, olores) y son la causa de deformaciones del hogar por sobrecalentamiento.

«La madera verde y madera recuperada, pueden provocar fuego en la chimenea.

Figura 6 – Controles de mando:
A: Manilla de apertura y cierre de la puerta frontal
C: Control del aire secundario (cristal limpio).
B: Control de tiro (clapeta).
D: Control doble combustión.

NOTA: hacia adentro la doble combustión estará abierta.

Realizar las operaciones de abrir la puerta con el manipulador y regular el tiro mediante el guante, de este modo evitaran quemarse al contacto con el aparato.



NOTA: NO COLOCAR MATERIALES COMBUSTIBLES EN EL HUECO INFERIOR DEL APARATO.

3.2. Encendido

Figura 6
• Abrir al máximo control de aire (Ref. C y Ref. D).

- Abrir la puerta frontal acristalada.
- Abrir clapeta salida de humos (Ref. B) al max.
- Colocar encima de los ladrillos refractarios del hogar, papel arrugado (tipo papel prensa) y pequeñas astillas de madera seca.
- Encender el papel y cerrar la puerta lentamente.
- Cuando las brasas estén muy vivas, cargar el hogar con troncos de madera seca y cerrar la puerta lentamente.
- Cuando tengamos los troncos encendidos con llama, ir cerrando hasta el tope y paulatinamente la entrada de aire (Ref. C).

NOTA: Al abrir la puerta es conveniente colocar la clapeta salida de humos (Ref. B) en posición abierta para evitar que salga humo.

Potencia máxima

Para obtener la máxima potencia en el aparato debemos mantener la entrada de aire (ref. C) abierta totalmente.

Atención: En el primer encendido, el fuego hay que hacerlo progresivo, con el fin de permitir a las diferentes piezas que componen el aparato dilatarse y secarse.
La estufa puede producir humo y olor de pintura nueva. No se alarme y abra alguna ventana al exterior para que se airee la habitación durante las primeras horas de funcionamiento.

3.3. Conducto de salida de humos

El aparato deberá funcionar con las puerta del mismo cerradas y el control (ref. B. C. D.) convenientemente regulado.
El control de la llama se efectúa por medio de la regulación del aire y el tiro (ref B. C. D.). La experiencia le indicará cual es la posición que mas le conviene en cada momento de uso.

Carga del combustible

Abrir suavemente la puerta de carga, evitando la entrada repentina de aire al hogar, haciendo esto evitaremos la salida de humos hacia la habitación en la que se encuentre instalado el aparato.
El intervalo de carga mínimo para una potencia calorífica normal, es de hora y media.

- Colocar los troncos sobre las brasas.
- Para mantener una llama constante vigile el tener siempre 2 troncos sobre la brasa. La llama en el hogar será mejor con varios troncos que no sean muy gruesos.
- Cerrar la puerta de carga.
- Abrir momentáneamente el control de aire secundario (ref. C.)para reavivar la llama.

3.4. Limpieza:

- Retirar las cenizas regularmente. No dejar nunca amontonarse las cenizas.
- Remover las cenizas ayudándose de un atizador, antes de cada carga.
- Retirar las cenizas cuando el hogar este frío.
- Vaciar las cenizas tomando precauciones de manipulación de brasas encendidas.

3.5. Mantenimiento de la chimenea.

Muy Importante: A fin de evitar cualquier accidente (fuego en la chimenea, etc) las operaciones de mantenimiento deberán efectuarse regularmente. En caso de utilización frecuente del hogar, proceder a varios deshollinados anuales del conducto de humos y del conducto de conexión del aparato. En caso de fuego en la chimenea, cortar el tiro de la misma, cerrar puertas y ventanas, retirar las brasas del hogar, taponar el agujero de conexión por medio de trapos húmedos y llamar a los bomberos. La chimenea deberá ser comprobada y limpiada por un especialista, como mínimo una vez al año.

- Retirar previamente eldeflector recubriendo del hogar y los ladrillos refractarios.
- Colocar estos mismos elementos en el orden inverso.

3.6. Montaje del deflector.

Empujar el deflector hacia un lateral suavemente (Fig. 7A) y a continuación bajar de la parte contraria a la que hemos empujado en principio (Fig. 7B). Para colocarlo realizar los mismos pasos en orden inverso.

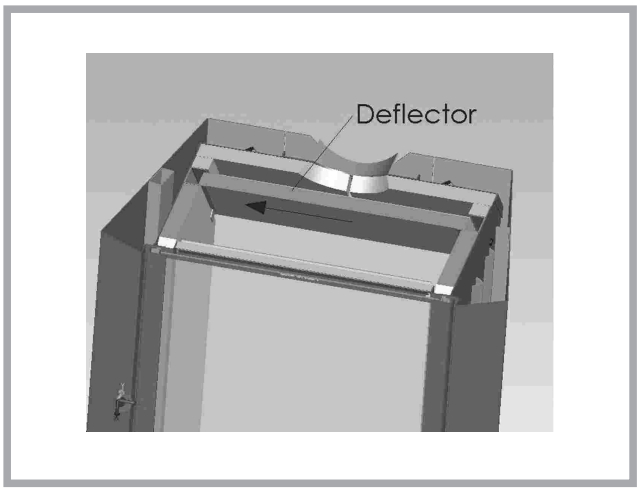


Figura 7 A

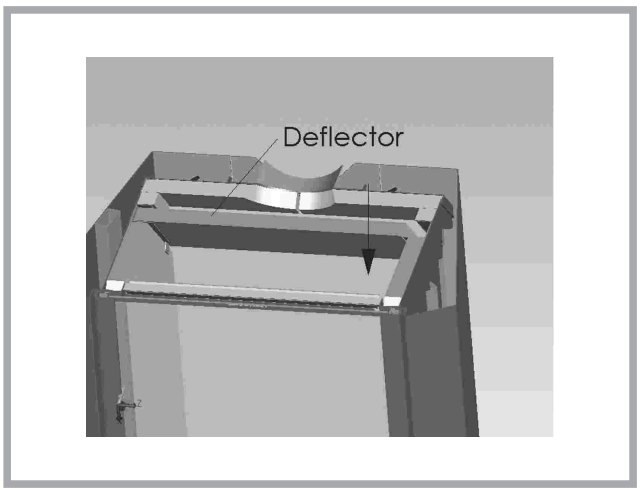


Figura 7 B

3.7. Mantenimiento de la estufa.

- La estufa deberá ser limpiada regularmente al igual que el conducto de conexión y el conducto de salida de humos.
- Retirar previamente el deflector (Fig. 7)
- Retirar el recubrimiento del hogar (vermiculita).
- Colocar estos mismos elementos en el orden inverso
- Abrir la puerta frontal, limpiar todas las paredes del hogar.
- La limpieza del cristal vitrocerámico se puede efectuar con un trapo humedecido con un limpiador comercial apropiado. Esta operación se deberá efectuar con el aparato frío. Después de la limpieza, aclarar con agua limpia. No utilizar limpiadores abrasivos.
- El cristal vitrocerámico resiste temperaturas de hasta 750º C. En caso de rotura del mismo debido a una mala manipulación, no se aconseja cambiar el cristal por otro que no sea suministrado por el mismo fabricante.
- Todas las piezas de fundición exteriores pueden ser limpiadas con una brocha de pelo suave o bien con un paño ligeramente humedecido. En caso de condensaciones o de vertido de agua involuntariamente, limpiar las partes afectadas antes de que se sequen.
- Verificar que los conductos de salida de humos no estén obstruidos, antes de encender el aparato, después de un periodo largo sin usarlo.
- Este aparato no puede ser utilizado conectando el mismo a una salida de humos comunitaria o para varios aparatos.
- Mantener las rejillas de aireación libres de todo obstáculo

3.8. Consejos importantes.

Esta estufa es una aparato que produce calor y puede provocar quemaduras al contacto con la misma.
Esta estufa puede mantenerse CALIENTE durante un tiempo una vez apagada.

EVITE QUE LOS NIÑOS PEQUEÑOS SE APROXIMEN A EL APARATO.

3.9. Causas de mal funcionamiento

√ Este signo recomienda la intervención de un profesional cualificado para efectuar esta operación.

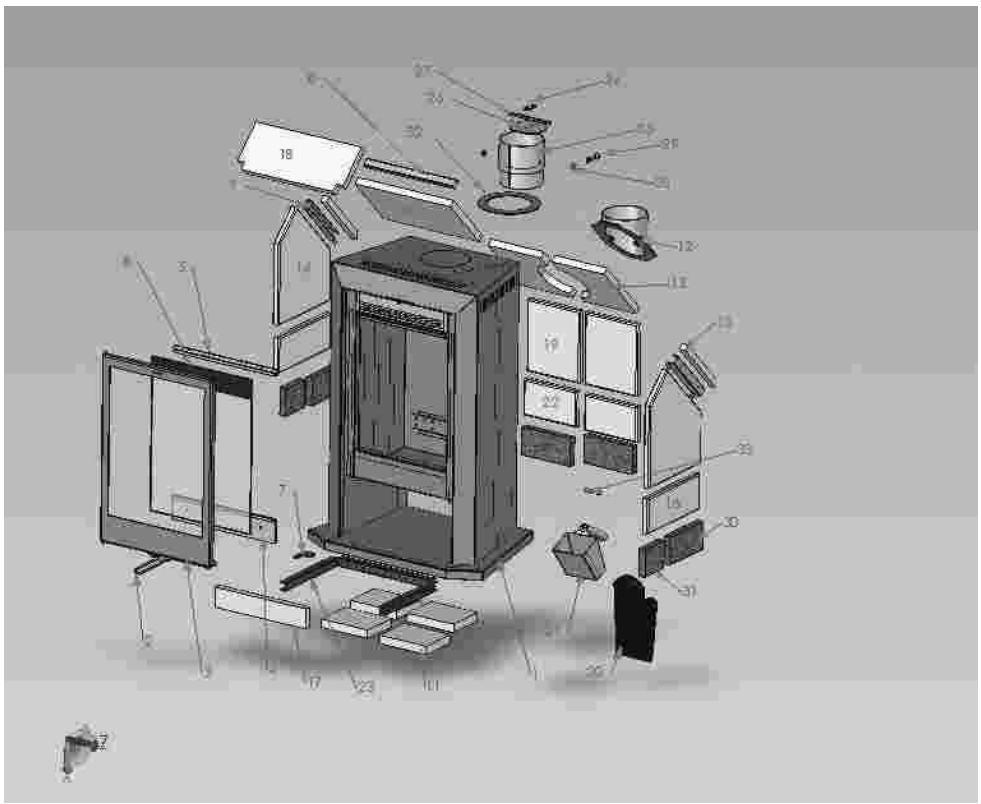
Situación	Causas probables		Acción
El fuego prende mal El fuego no se mantiene	Madera verde o húmeda		Utilizar maderas duras, con al menos 2 años de corte y almacenadas en sitios abrigados y ventilados.
	Los troncos son grandes		Para el encendido utilizar papel arrugado y astillas de madera secas. Para el mantenimiento del fuego utilizar troncos partidos.
	Madera de mala calidad		Utilizar madera dura que produzcan calor y brasas (castaño, fresno, arce, abedul, olmo, haya, etc.
	Aire primario insuficiente		Abrir completamente los controles de aire primario y secundario. Abrir la rejilla de entrada de aire del exterior.
	Tiro insuficiente	√	Verificar que el tiro no está obstruido,efectuar un deshollinado si se considera necesario. Verificar que el conducto de salida de humos está en perfectas condiciones.
El fuego se aviva	Exceso de aire primario		Cerrar parcial o totalmente las entradas de aire primario y secundario.
	Tiro excesivo	√	Instalar un regulador de tiro.
	Madera de mala calidad		No quemar continuamente, astillas, restos de carpintería (contrachapado, paletas, etc).
Expulsión de humo en el encendido	Conducto salida de humos frío		Recalentar el conducto de salida de humos quemando un trozo de papel en el hogar.
	La habitación tiene depresión		En instalaciones equipadas de VMC, entreabrir una ventana exterior hasta que el fuego este bien encendido.
Humo durante la combustión	Tiro insuficiente	√	Verificar el estado del conducto de salida de humos y su aislamiento. Verificar que este conducto no este obstruido, efectuar una limpieza mecánica si fuese necesario.
	El viento entra en el conducto de humos	√	Instalar un sistema anti revoco (Ventilador) en la parte superior de la chimenea.
	La habitación tiene depresión	√	En las habitaciones equipadas de un VMC, es necesario el disponer de una toma de aire del exterior.
Calentamiento insuficiente	Madera de mala calidad		Utilizar únicamente el combustible recomendado.
	Mala mezcla del aire caliente de la convección		Verificar el circuito de la convección (rejillas de entrada, conductos de aire, rejillas de difusión). Verificar que las habitaciones contiguas están equipadas de rejillas de aireación para favorecer la circulación del aire caliente.

4 Piezas de recambio:

Para solicitar piezas de recambio originales, por favor indiquen: Tipo y referencia del aparato, indicados en la placa identificativa que lleva, la designación y el código del artículo:

Ejemplo: Insertable para leña, modelo IRATI – Pieza: Cristal

N.º	D E N O M I N A C I O N	REFERENCIA	CANTIDAD
1	Cuerpo IRATI	IT-028-00.00	1
2	Manipulador		1
3	Puerta	IT-027-00.00	1
4	Contrapuerta inferor IRATI	IT-015-00.00	1
5	Contrapuerta superior IRATI	IT-014-00.00	1
6	Cristal IRATI	IT-019-00.00	1
7	Eje inferior IRATI	IT-009-00.00	1
8	Angulo deflector IRATI	IT-022-00.00	1
9	Angulo apoyo lateral deflector	IT-021-00.00	2
10	Deflector IRATI	IT-026-00.00	1
11	Ladrillo IRATI	IT-032-00.00	4
12	Salida de humos IRATI	IT-041-00.00	1
13	Vermiculita calce lateral	IT-029-00.00	2
14	Vermiculita lateral	IT-030-00.00	2
15	Vermiculita encimera trasera	IT-031-00.00	2
16	Vermiculita costado inferior	IT-033-00.00	2
17	Vermiculita inferior delantera	IT-042-00.00	1
18	Vermiculita encimera delantera	IT-043-00.00	1
19	Vermiculita trasera	IT-044-00.00	2
20	Guante		1
21	Pala		1
22	Vermiculita trasera pequeña		2
23	Salida aire hogar doble combustión	IT-077-00.00	1
24	Amarre tapa clapeta IRATI	IT-066-00.00	1
25	Tubo clapeta IRATI	IT-072-00.00	1
26	Clapeta IRATI ø 125	IT-069-00.00	1
27	Eje clapeta IRATI	IT-062-00.00	1
28	Casquillo roscado IRATI M10	IT-065-00.00	2
29	Maneta clapeta		1
30	Ladrilo 25 mm.		4
31	Ladrilo 25 mm. cortado		2
32	Aro recubrimiento salida humos	IT-076-00.00	1
33	Varilla doble Combustión	IT-075.00.00	1



NOTAS

NOTAS

Lacunza Calor de Vida, S.A.L. - Pol. Ind. Ibarrea, s/n. - Apdo. 95 - 31800 ALSASUA (Navarra) Spain - Tel.: 948 563 511 - Fax: 948 563 505 - comercial@lacunza.net

www.lacunza.net